UNIVERSITE DE MONTPELLIER

FACULTE DE MEDECINE N° 42

RECHERCHES CLINIQUES

SUR LA

RÉACTION DE DARANYI

(RÉACTION DE FLOCULATION)

SA VALEUR DIAGNOSTIQUE ET PRONOSTIQUE NOTAMMENT DANS LA TUBERCULOSE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 6 Mai 1924

PAR

Xavier CHIAPPE

Né à Bastia (Corse). le 1er Janvier 1897.

EXTERNE DES HOPITAUX DE MARSEILLE

INTERNE DE L'HOPITAL SAINT-JOSEPH DE MARSEILLE

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la Thèse

GAUSSEL, professeur, *Président.*
LISBONNE, professeur.
GIRAUD, agrégé
BOUDET, agrégé

Assesseurs

MONTPELLIER
IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE
Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1924

RECHERCHES CLINIQUES

SUR LA

RÉACTION DE DARANYI

(RÉACTION DE FLOCULATION)

SA VALEUR DIAGNOSTIQUE ET PRONOSTIQUE

NOTAMMENT DANS LA TUBERCULOSE

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MEDECINE

N° 42

RECHERCHES CLINIQUES

SUR LA

RÉACTION DE DARANYI

(RÉACTION DE FLOCULATION)

SA VALEUR DIAGNOSTIQUE ET PRONOSTIQUE NOTAMMENT DANS LA TUBERCULOSE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 6 Mai 1924

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

PAR

Xavier CHIAPPE

Né à Bastia (Corse), le 1er Janvier 1897.

EXTERNE DES HOPITAUX DE MARSEILLE

INTERNE DE L'HOPITAL SAINT-JOSEPH DE MARSEILLE

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs de la Thèse

GAUSSEL, professeur, *Président.*
LISBONNE, professeur.
GIRAUD, agrégé.
BOUDET, agrégé

Assesseurs

MONTPELLIER
IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE
Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1924

PERSONNEL DE LA FACULTE

Professeurs

Anatomie	MM. GILIS.
Histologie	VIALLETON.
Physiologie	HEDON.
Chimie biologique et médicale	DERRIEN.
Physique médicale	PECH.
Botanique et histoire naturelle médicales	N...
Anatomie pathologique	GRYNFELTT.
Microbiologie	LISBONNE.
Pathologie et thérapeutique générales	BOSC.
Pathologie médicale et clinique propédeutique	RIMBAUD.
Thérapeutique et matière médicale	VIRES.
Hygiène	BERTIN-SANS (H.)
Médecine légale et médecine sociale	GAUSSEL.
Clinique médicale	DUCAMP.
	VEDEL.
Clinique chirurgicale	FORGUE, *assesseur*
	ESTOR.
Clinique obstétricale	VALLOIS.
Clinique des maladies mentales et nerveuses	EUZIÈRE, *doyen*.
Clinique ophtalmologique	TRUC.
Clinique des maladies des enfants	LEENHARDT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	MASSABUAU.
Clinique gynécologique	DE ROUVILLE.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURET.
Clinique des maladies des voies urinaires	JEANBRAU.
Accouchements (ch. d. c.)	P. DELMAS.

Honorariat

Doyens honoraires: MM. VIALLETON et MAIRET.
Professeurs honoraires: MM. E. BERTIN-SANS, RODET, BAUMEL, TEDENAT, MAIRET et GRANEL.
Secrétaires honoraires: MM. GOT et IZARD

Chargés de Cours complémentaires

Anatomie	MM. DELMAS (J.).
Clinique propédeutique de chirurgie	RICHE.
Clinique des maladies syphilitiques et cutanées	MARGAROT.
Médecine opératoire	SOUBEYRAN.
Pathologie externe	ETIENNE.
Pathologi hirurgicale et expérimentale	LAPEYRE.
Accouchements	P. DELMAS, prof.
Histoire naturelle médicale	GALAVIELLE.
Matière médicale	CABANNES.
Chimie appliquée à la clinique	FLORENCE
Clinique des maladies des vieillards	BOUDET.
Pathologie médicale	CARRIEU.
Hydrologie et climatologie	GIRAUD.
Histologie	TURCHINI.
Physiologie	HEDON (L).
Stomatologie	Dr WATON.

Agrégés en exercice

Médecine	MM. MARGAROT, GIRAUD, BOUDET, CARRIEU.	Chirurgie	MM. RICHE, ETIENNE, LAPEYRE
Anatomie	DELMAS (J.).	Histoire natur.	GALAVIELLE
Chimie	FLORENCE.		CABANNES.
Histologie	TURCHINI.	Physique	LAMARQUE.
		Ophtalmologie	VILLARD.
		Physiologie	HEDON (L.).

Examinateurs de la thèse:

MM. GAUSSEL, prof., *président*. | GIRAUD, agrégé.
LISBONNE, professeur. | BOUDET, agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A MA MÈRE A MON PÈRE

Faible témoignage de ma reconnaissance infinie

A MES SŒURS

A MON ONCLE

JEAN EVANGELISTA

PROFESSEUR AU LYCÉE DE BASTIA

A MON AMI

CHARLES SIMONPIÉTRI

INTERNE DE L'HOPITAL SAINT-JOSEPH DE MARSEILLE

MEIS ET AMICIS

X. CHIAPPE.

A NOTRE MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR ANDRÉ SAUVAN

ANCIEN CHEF DE CLINIQUE MÉDICALE A L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE MARSEILLE

MÉDECIN DE L'HOPITAL SAINT-JOSEPH DE MARSEILLE

Qui a inspiré cette thèse

A NOTRE MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR FÉLIX MONGES

ANCIEN CHEF DE CLINIQUE MÉDICALE A L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE MARSEILLE

MÉDECIN DE L'HOPITAL SAINT-JOSEPH DE MARSEILLE

A MONSIEUR LE PROFESSEUR CHARLES MATTEI

MÉDECIN DES HOPITAUX DE MARSEILLE

A MES MAITRES

DANS LES HOPITAUX CIVILS DE MARSEILLE

A MES MAITRES

DE L'HOPITAL SAINT-JOSEPH DE MARSEILLE

X. CHIAPPE.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GAUSSEL

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

MÉDECIN CHEF DU SANATORIUM BON ACCUEIL

PROFESSEUR DE MÉDECINE LÉGALE ET MÉDECINE SOCIALE

Hommage respectueux.

A MON JURY DE THÈSE

X. CHIAPPE.

RECHERCHES CLINIQUES

SUR LA

RÉACTION DE DARANYI

(RÉACTION DE FLOCULATION)

SA VALEUR DIAGNOSTIQUE ET PRONOSTIQUE

NOTAMMENT DANS LA TUBERCULOSE

LA REACTION DE FLOCULATION EN GENERAL

I. — La floculation dans la syphilis

« La séro-réaction de la syphilis n'est pas due à l'intervention d'anticorps ou d'antigènes syphilitiques, dans le sens habituel du mot et n'a aucun rapport avec le tréponème pâle. Tout en étant caractéristique, elle est attribuable à la présence dans le sérum et le liquide céphalo-rachidien de certains composés non protéiques à l'état colloïdal qui, en présence des sels biliaires et des lipoïdes du foie, précipitent et déterminent la fixation du complément hémolytique. Nous pensons que ces composés provenant de l'organisme lui-même peuvent être des éthers de cholestérine et d'acides gras et nous dirigerons nos recherches dans cette voie. Ces constatations sur le mécanisme intime du phénomène de Wassermann n'enlève nullement à la réaction sa valeur pratique. »

Telles étaient les conclusions d'une communication de Levaditi et Yamanouchi à la Société de Biologie en 1907.

Ces auteurs modifiaient donc complètement la conception que l'on avait du mécanisme de la réaction de Wassermann et ils attribuaient la réaction à la présence dans le sérum et dans le liquide céphalo-rachidien de *certains composés à l'état colloïdal* qui, en présence des sels biliaires et des lipoïdes du foie précipitaient et déterminaient la fixation du complément.

Ces idées ont été reprises par de nombreux auteurs et, en particulier, par Porges, Neubauer, Elias, Lange, Bruck, Buttenko, Sachs, Georgi, Meinike, Dreyer, Ward. Tous ont bien établi qu'il se produit au cours de la syphilis une *modification de l'état physico-chimique du sérum sanguin des malades*. Ils ont ainsi créé une nouvelle méthode de diagnostic de la syphilis, dite méthode de « floculation ». En effet, sous l'influence de certains composés chimiques (eau distillée + acide azotique, dans la méthode de Bruck; sol. de sublimé à 1/1000, dans la réaction de Weichbrodt; émulsion dans l'eau physiologique d'extraits alcooliques d'organes additionnés de cholestérine, dans la méthode de Sachs et Georgi; sol. de benjoin colloïdal de Sumatra; or colloïdal dans celle de Lange etc...) on voit apparaître dans le sérum sanguin ou le liquide céphalo-rachidien des syphilitiques, des granules, des flocons dont la présence trouble le liquide plus ou moins suivant leur grosseur et leur abondance. On dit alors que le sérum « floculе » et ce phénomène a reçu le nom de « floculation ».

Il y a lieu de remarquer que ces auteurs ont employé des substances très variées pour obtenir le même résultat, ce qui semble indiquer un principe général. Cependant on peut diviser ces réactions en deux groupes assez artificiels:

1° Floculation par combinaison de colloïdes sériques

avec une substance colloïdale chimique (or colloïdal, benjoin colloïdal, lipoïdes, etc...).

2° Précipitation des colloïdes sériques par modifications physiques ou physico-chimiques du milieu (réaction acide, chauffage etc...)

Cette méthode de diagnostic de la syphilis par la floculation a poussé beaucoup d'auteurs et notamment les allemands, à étudier les propriétés physico-chimiques des sérums.

II. — Qu'est-ce que la Floculation (Théorie des colloïdes de Lumière)

Pour Lumière (Auguste), « Rôle des colloïdes chez les êtres vivants » (1921-1922), « les milieux humoraux, les protoplasmas cellulaires, les tissus des animaux et des végétaux sont tous des colloïdes ».

Or tout colloïde est formé par des micelles animées de mouvements browniens qui demeurent en suspension dans un liquide, le liquide intermicellaire. Ces micelles seraient elles-mêmes constituées par un noyau ou granule, c'est-à-dire par « un certain nombre de molécules d'un corps insoluble dans le milieu intermicellaire entouré d'une gaîne d'une autre substance soluble, mais qui s'y trouve fixée par adsorption, cette dernière étant la portion active de la micelle. Cette couche périgranulaire, qui ne représente qu'une partie très petite de la micelle, en est la partie active; c'est elle qui intervient dans les réactions qui ont lieu entre la micelle et le liquide dans lequel elle est en suspension. Les micelles évoluent, tendent vers la floculation par perte de la couche périgranulaire. »

Par cette théorie, Lumière, explique tous les phénomènes vitaux: les maladies chroniques, les maladies in-

fectieuses, l'anaphylaxie, la fièvre, les phlegmasies, les éruptions, les accidents pathologiques, la sénilité et même la mort.

Si l'on voulait synthétiser en une phrase les notions capitales qui se dégagent des conclusions du « rôle des colloïdes chez les êtres vivants » on pourrait dire avec l'auteur: « L'état colloïdal conditionne la vie; la floculation détermine la maladie et la mort. »

III. — La floculation dans la tuberculose

Von Daranyi, de Budapest, a, en 1922, cherché à appliquer cette méthode de floculation à certaines affections, et principalement à la tuberculose. La technique qu'il emploie lui donnerait une réaction qui ne servirait pas au diagnostic; elle ne rendrait de services que pour le pronostic et pour la séparation des cas graves et légers. La réaction ne serait positive que chez les sujets où il y a destruction des tissus de l'organisme; elle serait, par exemple, négative dans les états catarrhaux légers, et positive dans les suppurations et dans les tumeurs malignes. Au point de vue de la tuberculose, Daranyi a affirmé que sa méthode permet de mesurer l'activité du processus; la réaction ne serait positive que dans des cas évolutifs et elle deviendrait négative dans les cas de guérison clinique.

De Jong, Mlle Wolff et Azerad (*Revue de la tuberculose*, 1923) ont rapporté les travaux qu'ils ont effectués sur cette réaction de Daranyi. Comme lui, ils concluent que la réaction n'a aucune valeur au point de vue du diagnostic; mais au point de vue du pronostic, disent-ils, « on ne peut nier que l'ensemble des réactions négatives, en dehors des individus sains et des malades chez qui la tuberculose n'était certainement pas en évolution, ont été surtout

observées dans des cas de tuberculose fibreuse, à marche particulièrement lente, avec état général satisfaisant, présentant le minimum de signes fonctionnels et généraux. Nous croyons, en tout cas, que cette réaction mérite de nouvelles recherches ».

Ces conclusions nous ont incité à faire quelques recherches sur la floculation, non seulement dans la tuberculose, mais aussi dans d'autres affections aiguës (fièvre typhoïde, affections pulmonaires aiguës ou chroniques, cancers, etc.).

C'est le résultat de ces recherches que nous exposons dans les chapitres suivants.

LA REACTION DE DARANYI

Technique

La réaction de Daranyi consiste essentiellement en l'apparition d'une floculation du sérum du sang, sous l'influence de l'alcool dilué et de la chaleur. Daranyi l'appelle encore « une réaction de labilité des colloïdes du sérum chez les sujets imprégnés par une toxine, et notamment chez les sujets atteints de tuberculose en activité ».

Voici la technique qu'il a employée :

« 0 cent. cube 2 de sérum sont mélangés à 1 cc. 1 d'alcool dilué, fortement secoué, et mis 20 minutes au bain-marie, à 60 degrés. Les tubes sont conservés ensuite à la température de la chambre et examinés à l'œil nu, une demi-heure, 1, 2, 3 et 24 heures après, sans être secoués, et en les examinant sur un fond noir. On observe la floculation qui se produit et l'on désigne le résultat par un certain nombre de signes + ou par un signe —. Comme alcool, on se sert de l'alcool à 96°, dilué avec de l'eau salée à 2/100. Ces dilutions d'alcool doivent toujours être faites extemporanément. Il faut avoir un alcool qui soit réellement à 96°. On peut, par exemple, pour la dilution, ajouter à 1 cc. de cet alcool 4 cc. 1 de la solution de NaCl à 2/100. Il y a avantage à titrer la dilution d'alcool : on vérifie avec des sérums de contrôle négatifs une dilution préparée avec 1 cc. d'alcool, auquel on ajoute 3,8 — 3,9 — 4 — 4,1 — 4,2 de notre sol. de NaCl.

Dans les recherches ultérieures, on se servira de la dilution la plus basse, avec laquelle les sérums normaux

ne donnent pas de réaction après 24 heures. Les tubes dont on se servira, seront longs de 10 à 12 cm. et à lumière étroite (8 à 9 mm.), pour éviter la dilution de l'alcool pendant les 24 heures de l'observation. Les sérums employés ne seront pas inactivés, car cela diminue le pouvoir de floculation. On veillera à ce qu'ils ne renferment pas d'impuretés (globules rouges, infection microbienne); on ne se servira pas de sérum recueilli plus de 24 heures auparavant, car, à cause de l'autolyse, il y a augmentation des produits de désintégration, qui stabilisent les particules et rendent la réaction nettement plus faible. »

Dans cette réaction, il ne s'agit donc pas d'une adsorption par un colloïde étranger ajouté, adsorption suivie d'une précipitation du complexe formé, mais d'une labilité particulière de certains colloïdes du sérum, plus ou moins sensibles à l'action simultanée de la température et de la déshydratation relative du milieu par l'alcool et la solution chlorurée hypertonique.

Dans nos premières expériences, nous avons fait varier les différents éléments nécessaires à la réaction: degré de l'alcool, température, taux de la solution de NaCl.

1° Variations du degré de l'alcool

	90°	95°	96°	97°	100°
Sérum négatif (obs. n° 4).....	0	0	0	0	0
Sérum positif (obs. n° 1).....	0	0	+	0	0
Sérum positif (obs. n° 2).....	0	0	+	0	0
Sérum positif (obs. n° 3).....	0	0	+	0	0
Sérum positif (obs. n°7).....	0	0	+	0	0

D'après ce tableau, les autres éléments de la réaction restant invariables, celle-ci n'a pas lieu si on emploie de

l'alcool à un degré différent de celui donné par Daranyi lui-même, c'est-à-dire 96°.

Inversement, si l'on emploie de l'alcool à 96°, sans aucun des autres éléments, celle-ci n'a pas lieu.

2° Variations de la température

	55°	57°	58°	59°	60°	63°	65°	
	—	—	—	—	—		—	
Sérum négatif (obs. n° 4)	0	0	0	0	0	0		coagulation
Sérum positif (obs. n° 1)	0	0	0	0	+	+		coagulation
Sérum positif (obs. n° 2)	0	0	0	0	0	+		coagulation
Sérum positif (obs. n° 3)	0	0	+	+	+			coagulation

Ce deuxième tableau nous montre que la température de 60°, indiquée par Daranyi, n'est pas absolue, mais simplement optima. Il nous est arrivé, en effet, d'obtenir la réaction aux températures de 58°, 59°, 63. A 65°, il se se produit une véritable coagulation du milieu, qui rend impossible toute interprétation. Il suffit donc, pour obtenir la réaction, de ne pas tomber au-dessous de 58° et de ne pas dépasser 63°.

3° Variations du taux de la solution de NaCl

A. — *Solution du NaCl sans alcool*

	7/1000	10/1000	15/1000	20/1000
Sérum négatif (obs. n° 6)	0	0	0	0
Sérum positif (obs. n° 7)	0	0	0	0
Sérum positif (obs. n° 9)	0	0	0	0
Sérum positif (obs. n° 27)	0	0	0	0

B. — *Solution de NaCl avec alcool à un degré différent de 96°*

	7/1000	10/1000	15/1000	20/1000
Sérum négatif (obs. n° 6)	0	0	0	0
Sérum positif (obs. n° 7)	0	0	0	0
Sérum positif (obs. n° 9)	0	0	0	0

C. — *Solution de NaCl avec alcool à 96°*

	7/1000	10/1000	15/1000	20/1000
Sérum négatif (obs. n° 6)	0	0	0	0
Sérum positif (obs. n° 7)	0	0	0	0
Sérum positif (obs. n° 9)	0	0	0	0

Ces trois derniers tableaux donnent les résultats que l'on obtient en faisant varier le taux de la solution de NaCl; nous avons pris les taux suivants: 7/1000 (sérum physiologique), 10/1000, 15/1000, 20/1000 (taux donnés par Daranyi). Nous avons effectué des réactions avec ces différentes solutions, successivement pures, puis additionnés d'alcool à un taux différent de 96°, puis d'alcool à 96°. Dans les deux premiers cas, les réactions ont été négatives.

Pour que l'on obtienne la réaction, il faut donc employer un mélange d'alcool à 96° et de la solution de NaCl à 20/1000.

Dans quelles proportions? Le tableau suivant nous le dira.

4° Variation du taux de dilution de l'alcool avec la solution de NaCl a 20/1000

	3,7	3,8	3,9	4	4,1	4,2	4,3
Sérum négatif (obs. n° 4)	0	0	0	0	0	0	0
Sérum positif (obs. n° 7)..	+	+	+	+	0	0	0
Sérum positif (obs. n° 9)..	+	+	+	+	+	0	0
Sérum positif (obs. n. 27) .	+	+	+	+	+	0	0
Sérum positif (obs. n. 14) .	+	+	+	+	0	0	0
Sérum positif (obs. n° 15) .	+	+	+	+	+	0	0
Sérum positif (obs. n° 18).	+	+	+	+	+	0	0

Daranyi préconise de prendre le taux de dilution le plus faible; il demande donc une expérience préalable pour chaque sérum. Dans les expériences que nous avons effectuées pour établir ces proportions, nous nous sommes rendus compte que le volume de 4 cc. 1 de solution de Nacl à 20/1000 donne un titre alcoolique un peu faible et nous pensons qu'il convient d'ajouter seulement 3,9 cc. ou 4 de la solution chlorurée à 1 cc. d'alcool à 96°. C'est cette dilution qui, dans la majorité des cas, a été la dilution optima. Si l'on veut simplifier, en clinique, cette réaction, nous estimons qu'un titrage préalable n'est pas d'une nécessité absolue et que l'on peut d'emblée effectuer la réaction de Daranyi avec un seul tube, contenant 4 cc. de la solution de Nacl à 20/1000 pour 1 cc. d'alcool à 96°.

Dans nos expériences, nous avons donc apporté quelques légères modifications à la technique suivie par Daranyi. Nous n'avons pas fait de titrage préalable; mais comme lui, nous avons opéré avec des tubes longs de 10 cm. avec une lumière de 8 mm. Nous avons pris 0 cc. 2 de sérum (nous nous sommes servis, pour mesurer ce

volume, d'une pipette graduée en centièmes de centimètres cubes; à la rigueur, on peut se servir d'une pipette de Levaditi, graduée en vingtièmes de centimètres cubes), auquel nous avons ajouté 1 cc. 1 du mélange, préparé extemporanément, de la solution de NaCl à 20/1000 et d'alcool à 96°, dans les proportions de 4 cc. de NaCl pour 1 cc. d'alcool à 96°. Les tubes, bien agités, ont été mis pendant 20 minutes à une température voisine de 60° (58°-63° au bain-marie). Ces tubes ont été gardés à la température du laboratoire et examinés sans être secoués, une demi-heure, 1 heure, 3 heures, 24 heures, après les avoir retirés du bain-marie. Ils ont été examinés sur un fond noir, et la réaction a été considérée comme positive lorsqu'il s'est formé un amas granuleux indiscutable, négative quand le liquide a été opalin, sans présenter aucun aspect granuleux. Evidemment, cette lecture ne s'exprime pas en langage mathématique; comme toutes les réactions de ce genre, il y a une part de subjectivité; néanmoins, les réactions nettement positives ne laissent généralement aucun doute.

Nous avons toujours pratiqué nos réactions avec un sérum recueilli moins de 24 heures avant l'expérience, car « il y a augmentation des produits de désintégration qui stabilisent les particules et rendent la réaction nettement plus faible » (Daranyi), si le sérum est trop vieux.

Le sérum ne doit renfermer ni globules rouges, ni hémoglobine dissoute. S'il y a présence d'hématies, au moment de la décantation du sérum, il est nécessaire de centrifuger pour les éliminer. Dans le cas d'hémolyse (sérum laqué), la réaction devient impossible; il est indispensable alors d'effectuer une nouvelle prise de sang. Il convient donc de prendre toutes les précautions pour éviter l'altération des globules rouges (absence de toute trace d'eau dans les

divers instruments et récipients qui servent à la prise du sang ou aux manipulations; contact de divers corps qui produisent l'hémolyse: éther, savon, etc.). C'est pour ces raisons que la ponction veineuse est préférable aux ventouses scarifiées, parce qu'il y a toujours des traces de vapeur, qui proviennent de la combustion.

Enfin, nous avons effectué un certain nombre de réactions sur le liquide pleural, sur le liquide d'ascite, sur le liquide céphalo-rachidien, avec la même technique que pour le sérum sanguin.

RECHERCHES CINIQUES SUR LA FLOCULATION DANS LE SERUM SANGUIN

Les différents points de technique ayant été bien précisés, nous avons effectué environ 200 réactions de floculation, type Daranyi dans des affections diverses et nous exposons ici les résultats obtenus.

I. — Tuberculose

A. — Tuberculose pulmonaire

1° *Tuberculeux phtisiques*

Nous entendons par là les malades présentant des formes cavitaires, cachectiques, ou se rapprochant de la cachexie.

Observations

N° 1. M..., 43 ans. — Tuberculose pulmonaire ulcéro-caséeuse à marche rapide. Phénomènes toxiques marqués. Température élevée. Cachexie. Bacilloscopie positive. Légère floculation après vingt minutes; presque pas de modifications après une demi-heure et une heure. Après trois heures, la floculation atteint son maximum d'intensité. Elle est nettement positive.

N° 3. M..., 53 ans. — Caverne des deux sommets avec, à droite, pneumothorax spontané. Etat cachectique, hémoptysies répétées, phénomènes toxiques, fièvre hectique, bacilles de Koch très nombreux dans les crachats.

La floculation a apparu après vingt minutes, mais elle n'a été fortement positive qu'après trois heures.

N° 13. M..., 20 ans. — Cavités bilatérales, marche subaiguë, pas de phénomènes toxiques autres que les sueurs nocturnes et la fièvre hectique, bacilles de Koch dans les crachats. Abcès froid costal.

La réaction a été très prononcée au bout de vingt minutes, mais elle n'a été réellement positive qu'après une heure.

N° 14. M..., 19 ans. — Tuberculose ulcéro-caséeuse du sommet droit à marche chronique. Pas de phénomènes toxiques. Bacilles dans les crachats.

La réaction atteint son maximum d'intensité au bout de vingt minutes.

N° 48. F..., 18 ans. — Tuberculose ulcéro-caséeuse des deux sommets. Hémoptysies répétées, cachexie. Phénomènes toxiques. Température aux environs de 39°. Bacilles.

La floculation est apparue après vingt minutes. Elle n'a été très marquée qu'au bout de trois heures.

N° 49. F..., 25 ans. — Tuberculose ulcéro-caséeuse bilatérale. Fièvre élevée, cachexie avec œdèmes, phénomènes toxiques, hémoptysies répétées. Nombreux bacilles.

La réaction a été légèrement positive après vingt minutes, elle n'a atteint son maximum qu'au bout de trois heures.

N° 52. M..., 11 ans. — Tuberculose ulcéro-caséeuse unilatérale. Pas de phénomènes toxiques, cachexie, température peu élevée. Bacilles. Hémoptysies répétées.

La floculation est très peu marquée au bout de vingt minutes (le sérum est presque clair); après trois heures, la réaction a été nettement positive; cette floculation a commencé après une heure.

Ce malade a éé traité par le pneumothorax artificiel et fait l'objet de l'observation 141. Reprise de poids de quatre kilos après un mois de traitement; bon état général.

La réaction est devenue légèrement positive, même après vingt-quatre heures.

N° 78. M..., 28 ans. — Tuberculose ulcéro-caséeuse bilatérale avec laryngite tuberculeuse à marche chronique. Cachexie peu marquée pas de phénomènes toxiques , pas de fièvre, bacilles.

La floculation a atteint son maximum au bout d'une heure.

N° 79. M..., 45 ans. — Tuberculose ulcéro-caséeuse bilatérale. Cachexie, phénomènes toxiques, température élevée. Bacilles.

La floculation a atteint son maximum au bout d'une réaction est devenue de plus en plus positive, pour atteindre son maximum après trois heures.

N° 80. M..., 27 ans. — Tuberculose ulcéro-caséeuse à droite, avec induration du sommet gauche. Température, phénomènes toxiques marqués, bacilles, mort.

La réaction a été positive au bout de trois heures.

N° 82. M..., 26 ans. — Tuberculose ulcéro-caséeuse du sommet droit; induration du sommet gauche. Fièvre hectique. Bacilles. Phénomènes toxiques.

La floculation a atteint son maximum après trois heures.

N° 87. F..., 18 ans. — Tuberculose ulcéro- caséeuse du poumon droit, ramollissement du sommet gauche, pas de cachexie, pas de phénomènes toxiques, expectoration peu bacillifère.

La réaction a été fortement positive après vingt minutes.

N° 88. F..., 12 ans. — Tuberculose ulcéro-caséeuse à droite avec induration du sommet gauche, cachexie, température élevée, phénomènes toxiques, bacilles.

La réaction est apparue au bout de vingt minutes, mais elle n'a été franchement positive qu'après trois heures.

N° 89. F..., 18 ans. — Tuberculose ulcéro-caséeuse bilatérale, cachexie marquée, phénomènes toxiques accentués, bacilles, mort.

La réaction a été très légèrement positive après vingt minutes, demi-heure, une heure; elle a été fortement positive après trois heures.

N° 117. M..., 33 ans. — Tuberculose ulcéro-caséeuse à marche chronique, tendance à la cachexie, bacilles.

La réaction a été franchement positive après une heure.

N° 121. F..., 33 ans. — Tuberculose ulcéro-caséeuse à droite, avec induration discrète du sommet gauche, cachexie, bacilles.

La réaction a été positive au bout d'une demie heure, mais elle n'a atteint son maximum d'intensité qu'au bout de trois heures.

N° 140. M..., 20 ans. — Tuberculose ulcéro-caséeuse bilatérale, état cachectique très prononcé, phénomènes toxiques très marqués, température hectique, bacilles.

La floculation est apparue après vingt minutes; elle a été plus marquée au bout d'une heure; à trois heures elle avait atteint son maximum d'intensité.

N° 155. F..., 25 ans. — Tuberculose ulcéro- caséeuse du poumon gauche, traitée par le pneumothorax artificiel, température peu élevée, bon état général, bacilles, abcès du creux ischio-rectal.

La réaction a été légèrement positive après vingt minutes; au bout d'une heure, elle était franchement positive.

N° 158. F..., 22 ans. — Tuberculose ulcéro-caséeuse avec cachexie, température hectique, bacilles, abcès froid de la fosse iliaque gauche.

La réaction a été négative au bout de vingt minutes, très légèrement positive après une heure, fortement positive au bout de trois heures.

N° 186. M... 36 ans. — Tuberculose ulcéro-caséeuse du poumon droit avec ramollissement du sommet gauche, cachexie, phénomènes toxiques marqués, bacilles.

La réaction n'a été franchement positive qu'au bout de trois heures, bien qu'elle soit apparue au bout d'une demi-heure.

2° *Tuberculeux pulmonaires avec signes de ramollissement et état général satisfaisant*

N° 2. M..., 20 ans. — Ramollissement du sommet droit, 39°, pas de cachexie, bacilles.

La réaction légèrement positive après vingt minutes, a été nettement positive après une heure.

N° 7. M..., 54 ans. — Ramollissement des deux sommets; crises asthmatiformes, pas de bacilles dans les crachats, bon état général.

La réaction a été très positive au bout de vingt minutes.

N° 9. M..., 23 ans. — Ramollissement du sommet droit, pas de bacilles de Koch, état général médiocre.

La réaction est assez distincte au bout de vingt minutes; elle n'est réellement positive qu'après une heure.

N° 10. M.... 41 ans. — Ramollissement du sommet droit avec signes de bronchite généralisée; état général relativement bon, bacilles.

Réaction assez fortement positive après vingt minutes, nettement positive après une heure.

N° 25. F..., 24 ans. — Est entrée à l'hôpital avec signes de ramollissement du S. G., mauvais état général, température, bacilles. Le traitement par le pneumothorax artificiel a été commencé, mais a dû être abandonné. Au moment de la réaction plus de température, bon état général, (reprise de 8 kilos), presque plus d'expectoration, plus de bacilles, tendance à la sclérose.

La réaction a été négative.

N° 26. F..., 23 ans. — Ramollissement du S. D., température oscillante, mauvais état général, bacilles nombreux.

La réaction a été faiblement positive après vingt minutes, demi-heure, une heure, fortement positive après trois heures.

N° 45. F..., 32 ans. — Ramollissement des deux sommets hémoptysies fréquentes, mauvais état général.

La réaction a été positive après vingt minutes, pour atteindre son maximum au bout d'une heure.

N° 64. F..., 34 ans. — Ramollissement du S. D. avec réaction pleurale; induration du S. G., état général relativement bon, température assez élevée, bacilles.

La réaction a été nettement positive au bout d'une heure.

N. 110. M..., 30 ans. — Ramollissement du S. G. avec signes de bronchite généralisée, température, bacilles.

La réaction a atteint son maximum au bout de vingt minutes.

N° 119. F..., 32 ans. — Ramollissement du 1/3 supérieur du P. D. avec induration discrète du S. G., assez bon état général, pas de bacilles.

La réaction a été fortement positive au bout de vingt minutes.

N° 177. M..., 43 ans. — Ramollissement des deux sommets, assez bon état général, expectoration nummulaire, ne renfermant pas de bacilles, température peu élevée.

La réaction a commencé après vingt minutes et a atteint son maximum après une heure.

N° 187. M..., 6 ans. — Ramollissement du lobe supérieur du P. D. avec énorme adénopathie trachéo-bronchique, bacilles dans les crachats, mauvais état général, température hectique élevée.

La réaction n'a été positive qu'après trois heures.

3° *Tuberculeux pulmonaires au stade d'induration*

N° 18. M..., 60 ans. — Induration du S. G. avec frottements pleuraux, expectoration nulle, non bacillifère, assez bon état général, température peu élevée.

La floculation est assez marquée au bout d'une demi-heure, mais après une heure, la réaction est fortement positive.

N° 24. F..., 63 ans. — Induration du S. G., température peu élevée, bon état général, pas de bacilles.

La réaction a atteint son maximum dès vingt minutes.

N° 27. F..., 46 ans. — Induration du S. D., bacilles, pas de température.

La floculation a été maxima au bout de vingt minutes.

N° 33. F..., 24 ans. — Induration discrète des deux sommets; mauvais état général.

La floculation a commencé après vingt minutes, mais elle a été maxima après une demi-heure.

Cette malade a présenté cinq ou six jours après la réaction un abcès de la région du triangle de Scarpa.

N° 41. F..., 19 ans. — Induration du S. D. avec bronchite généralisée, température élevée, pas de bacilles, père mort tuberculeux.

La réaction négative après vingt minutes, a été fortement positive après une heure.

N° 42. F..., 16 ans. — Induration du sommet droit; pas de température; pas d'expectoration.

La réaction a été légèrement positive après 20 minutes; elle a toujours été ainsi, même après 24 heures.

N° 53. M... 57 ans. — Induration du sommet droit avec signes de bronchite généralisée. Température assez élevée.

La floculation est complète après 20 minutes. Aucun changement dans les heures qui ont suivi.

N° 55. M..., 20 ans. — Induration du sommet droit; bon état général.

La floculation est complète après 20 minutes.

N° 56. F..., 23 ans. — Induration du sommet droit, avec albumine dans les urines. Pas d'expectoration.

Réaction de Daranyi, fortement positive après 20 minutes.

N° 58. F..., 19 ans. — Induration du sommet gauche avec adénopathie trachéo-bronchique. Albuminurie. Expectoration non bacillifère.

Réaction fortement positive après 20 minutes.

N° 59. F..., 37 ans. — Induration du sommet gauche. Pas d'expectoration. Mauvais état général.

La réaction, apparue au bout de 20 minutes, n'est réellement positive qu'après une heure.

N° 60. F..., 31 ans. — Induration du sommet gauche. Assez bon état général. Pas de bacilles. La réaction n'est fortement positive qu'après une heure.

N° 62. F..., 29 ans. — Induration du sommet droit. Sténose mitrale. Etat général médiocre; température peu élevée pas de bacilles de Koch.

La réaction est maxima après une heure.

N° 63. F..., 18 ans. — Induration du sommet droit. Mauvais état général. Température assez élevée.

La floculation, apparue après 20 minutes, n'est maxima qu'après une heure.

N° 69. F..., 42 ans. — Induration du sommet droit. Pas de bacilles. Mauvais état général.

La floculation est nette après une heure.

N° 54. M..., 33 ans. — Induration du sommet droit. Amaigrissement marqué. Peu de température.

Floculation complète après 20 minutes; aucun changement ne s'est produit dans la réaction après 24 heures.

N° 72. M..., 38 ans. — Induration du sommet droit ancienne; pleurite marquée. Congestion bilatérale des bases. Bon état général. Pas de température.

Réaction négative.

N° 76. M..., 43 ans. — Induration du sommet droit; mauvais état général, température peu élevée.

La réaction, déjà positive après vingt minutes, l'est fortement après trois heures.

N° 84. M..., 40 ans. — Induration du sommet droit; hémoptysies répétées; pas de fièvre; pas d'expectoration bacillifère.

La réaction commence à apparaître au bout de vingt minutes, mais la floculation n'est réelle qu'au bout d'une heure.

N° 85. M..., 44 ans. — Induration prononcée du sommet droit; à gauche, induration discrète. Laryngite tuberculeuse. Mauvais état général. Bacilles.

La réaction peu nette après vingt minutes a été maxima au bout de trois heures.

N° 127. F..., 34 ans. — Induration discrète des deux sommets. Entérite chronique. Assez bon état général. Pas de température. Réaction négative.

N° 146. M..., 45 ans. — Induration du sommet droit avec bronchite emphysémateuse. Bon état général. Pas de fièvre; pas d'expectoration.

Réaction négative.

N° 147. F..., 12 ans. — Induration du sommet droit, avec bon état général, sans fièvre.

Réaction négative.

N° 183. M..., 28 ans. — Induration du sommet droit; hémoptysies; température. Mauvais état général.

La floculation, assez nette au bout d'une demi-heure, n'a été réellement positive qu'au bout d'une heure.

N° 185. M..., 34. — Induration des deux sommets; pas de bacilles dans les crachats. Albumine considérable (10 à 12 p.), accompagnée de pus et de sang.

Réaction fortement positive après une heure.

4° *Tuberculeux à forme bronchique*

N° 37. F..., 58. — Bronchite emphysémateuse; température aux environs de 38°. Bon état général. Bacilles de Koch.

La réaction est fortement positive après trois heures.

N° 65. F..., 54 ans. — Bronchite généralisée. Mauvais état général. B. de K.

Réaction fortement positive après une heure.

N° 92. F..., 63 ans. — Bronchite chronique avec amaigrissement, expectoration purulente; B. de K.

Réaction fortement positive après une heure.

B. — *Tuberculeux à localisation prédominante non pulmonaire*

N° 15. M..., 12 ans. — Malade presque cachectique, ne présentant que des signes pulmonaires très discrets (simples modifications de la respiration). Température oscillant entre 37°5 et 40°. Péri-sigmoïdite tuberculeuse.

La réaction est fortement positive après vingt minutes, ne change pas au bout d'une heure.

N° 47. F..., 56 ans. — Mal de Pott dorsal. A la radio: disparition de l'apophyse transverse de D^7 et décalcification de la partie interne de la 7e côte qui est à peine visible. Pas de fièvre. Frottements pleuraux.

La réaction a été douteuse; elle n'a été réellement positive qu'après vingt-quatre heures.

La malade est décédée huit jours après.

N° 179. F..., 30 ans. — Mal de Pott lombo-sacré avec voussure angulaire de L^3; volumineux abcès de la fosse iliaque droite. Rien au point de vue pulmonaire.

La réaction faiblement positive après une demi-heure, l'est fortement après trois heures.

Trois malades (observat. n°s 13, 155, 158), ont présenté des abcès froids: l'un costal, l'autre du creux ischio-rectal, le 3e de la fosse iliaque. L'observation de ces malades et le résultat de la réaction ont été relatés dans le chapitre de la tuberculose à forme phtisique; la réaction a été fortement positive après trois heures. Mais nous ne pouvons pas affirmer quelle est la cause de cette floculation

intense : abcès ou destruction du tissu pulmonaire ? Il nous semble cependant qu'étant donné les signes toxiques que l'on rencontre dans cette forme de la tuberculose, signes que nos malades présentaient, l'abcès doit céder le pas à la lésion pulmonaire.

Nous venons de rapporter soixante cas de tuberculose, dont cinquante-sept cas de tuberculose pulmonaire aux différents stades de la maladie. Dans tous ces cas, la réaction a été positive sauf dans les observations n° 25 (tuberculose pulmonaire au stade de ramollissement), n^{os} 72, 127, 146, 147, 149 (tuberculose pulmonaire au stade d'induration). Ces derniers malades avaient un très bon état général, pas de température, une expectoration presque nulle, sans bacilles ; ils ne présentaient donc pas une forme évolutive de la maladie.

Les abcès d'origine tuberculeuse et les maux de Pott donnent une réaction positive au bout de trois heures au moins, sinon davantage. Dans la tuberculose pulmonaire à forme phtisique, tous les malades ont eu une réaction fortement positive, soit au bout de trois heures, soit au bout d'une heure. Il est à remarquer que les malades les plus cachectiques, les plus avancés dans la maladie, ceux qui avaient une forme à marche rapide, ceux qui étaient à toute extrémité, ont eu une réaction positive seulement au bout de trois heures ; dans les formes traînantes, avec mauvais état général, la floculation a été maxima au bout d'une heure.

Les malades au stade de ramollissement ont présenté des réactions un peu différentes. La floculation a été très variable, quant au laps de temps nécessaire à sa formation ; le plus souvent, il est vrai, elle a eu lieu après une heure ; mais il nous est arrivé aussi de voir des malades avec un très mauvais état général avoir une réaction posi-

tive dès les premières vingt minutes. Nous avons retrouvé cette particularité chez les malades au stade d'induration. La floculation chez eux a atteint son maximum d'intensité au bout d'une heure au plus, sauf dans un cas (observat. 85) où elle a eu lieu après trois heures chez un malade dant l'état général se rapprochait de la cachexie. Dans deux cas (obs. 25-52), traités par le pneumothorax artificiel où il y eut une amélioration de l'état général et un arrêt dans l'évolution de la maladie, les réactions sont devenues négatives.

Dans la tuberculose, il semble que la floculation soit d'autant plus complète et plus tardive à apparaître que l'évolution est plus rapide. C'est ainsi que chez les tuberculeux à la dernière période, avec cachexie très marquée, la floculation n'est maxima le plus souvent qu'après trois heures, lorsqu'il s'agit d'une induration ou d'un ramollissement avec bon état général, la réaction n'est positive qu'après une heure.

Il semble donc que la réaction de Daranyi est constamment positive après un délai assez long (trois heures) chez les tuberculeux cachectiques, c'est-à-dire chez les malades que les théories actuelles de l'évolution tuberculeuse appellent des « anergiques ». Or, chez les anergiques, la cuti-réaction, primitivement positive, devient négative. Nous avons cherché à nous rendre compte s'il y a bien concordance entre la réaction de Daranyi fortement positive des malades de notre première catégorie et la cuti négative des tuberculeux cachectiques. Nous avons donc pratiqué cette double réaction sur une cinquantaine de malades, et nous avons constaté que dans quatre cas (malades cachectiques), la cuti était négative et le Daranyi fortement positif. Dans les autres cas (tuberculose avec bon état général) le Daranyi comme la cuti étaient positifs.

Somme toute, à la phase ultime de la tuberculose, la négativité de la cuti et la positivité lente de la réaction de Daranyi s'accordent pour signer l'état anergique des malades.

II. — Affections respiratoires aiguës

1° — *Congestion pulmonaire*

Observations :

N° 71. F..., 73 ans. — Température 39°. Râles congestifs aux deux bases.
Réaction négative.

N° 107. F..., 34 ans. — Congestion pulmonaire de la base gauche. Température à 40°.
Réaction négative.

N° 129. F..., 57 ans. — Congestion pulmonaire de la base droite avec bronchite généralisée.
Réaction négative.

N° 138. F..., 43 ans. — Congestion pulmonaire de la base droite. Température élevée.
Réaction négative.

N° 156. F..., 63 ans. — Congestion pleuro-pulmonaire de la base gauche.
Réaction négative.

N° 173. F..., 40 ans. — Congestion pulmonaire bilatérale.
Réaction négative.

N° 175. F..., 60 ans. — Congestion pulmonaire de la base droite.
Réaction négative.

2° *Pneumonie*

Observations:

N° 28. F..., 30 ans. — Pneumonie du lobe inférieur gauche.
Réaction négative.

N° 44. F..., 60 ans. — Pneumonie du sommet gauche.
Réaction négative.

N° 120. F..., 32 ans. — Pneumonie base droite; à gauche, congestion pulmonaire; pneumocoques dans le sang.
Réaction négative.

N° 132. F..., 9 ans. — Pyo-pneumothorax post-pneumonique. Bon état général.
Réaction négative.

N° 145. M..., 10 ans. — Pneumonie du sommet droit.
Réaction négative.

N° 136. F.., 60 ans. — Pneumonie de la base gauche.
Réaction négative.

N° 178. F..., 30 ans. — Pneumonie de la base droite.
Réaction négative.

3° *Broncho-pneumonie*

Observations:

N° 16. M..., 10 ans. — Broncho-pneumonie du poumon gauche.
Réaction négative.

N° 63. F..., 18 ans. — Broncho-pneumonie gauche avec réaction pleurale.

La réaction a été fortement positive après une heure. Mais l'observation de cette malade a déjà été relatée dans le chapitre relatif à la tuberculose.

N° 106. F..., 35 ans. — Signes de broncho-pneumonie du poumon droit avec ictère; albumine dans les urines.

La réaction a été négative.

4° — *Pleurésie*

Observations:

N° 61. F..., 23 ans. — Pleurésie séro-fibreuse droite. Température peu élevée; l'examen cytologique du liquide dénote l'origine bacillaire de cet épanchement.

Réaction négative.

N° 149. F..., 33 ans. — Pleurésie séro-fibrineuse de la base droite.

Réaction négative.

5° — *Bronchites Aigües*

Dix cas de bronchites aigües (observations n^{os} 68, 83, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 130, 170) ont donné une réaction négative.

6° — *Grippe*

La réaction a été négative dans sept cas (observat. n^{os} 20, 115, 124, 126, 130, 136, 163).

On peut donc dire que la floculation n'a pas lieu dans les maladies aiguës de l'appareil respiratoire, chez les malades ne présentant par ailleurs aucun signe de tuberculose, puisque, sur le total des trente-huit cas observés, la réaction de floculation de Daranyi a été négative.

III. — Affections respiratoires chroniques autres que la tuberculose

1° *Sclérose pulmonaire*

Observations:

N° 20. M..., 38 ans. — Hémoptysies anciennes, pas de température, pas d'expectoration; bon état général, respiration soufflante, frottements pleuraux. La radio montre une sclérose pulmonaire.

La réaction est négative.

N° 191. F..., 24 ans. — Pas d'expectoration, bon état général, pas de température; sclérose bronchique.

Réaction négative.

N° 148. F..., 35 ans. — Sclérose pulmonaire confirmée par la radio.

Réaction négative.

2° *Bronchite Chronique*

Observations:

N° 46. F..., 53 ans. — Bronchite chronique, expectoration fébrile, pas de bacilles. Bon état général.

Réaction négative.

N° 128. F..., 60 ans. — Bronchite emphysémateuse simple.

Réaction négative.

N° 129. F..., 57 ans. — Bronchite généralisée sans fièvre, pas de bacilles dans les crachats.

Réaction négative.

N° 139. F..., 40 ans. — Bronchite emphysémateuse avec grippe.

Réaction négative.

N° 146. M..., 45 ans, et observ. n° 19. M..., 31 ans. — Bronchite emphysémateuse.

Réaction négative.

En somme, trois cas de sclérose pulmonaire dont la nature tuberculeuse n'a pas été démontrée ni par la clinique, ni par la bactériologie, donnent une réaction négative.

De même six observations de bronchite chronique donnent également une réaction négative, constatation intéressante à rapprocher de la réaction de floculation obtenue dans les trois formes de bronchite tuberculeuse citées plus haut (observat. n^{os} 37, 65, 92).

Nous avons là un nouveau moyen de discerner dans le lot des bronchiteux chroniques, des tousseurs dangereux pour leur entourage, puisque, d'après nos recherches, tout bronchitique à Daranyi positif est un tuberculeux.

IV. — Cancers

Observations:

N° 20. F..., 63 ans. — Néo gastrique, mauvais état général.

Réaction positive après trois heures.

N° 43. F..., 58 ans. — Néo de la petite courbure de l'estomac. Cachexie.

La réaction commencée après une demi-heure n'a été réellement positive qu'après trois heures.

N° 144. M..., 60 ans. — Néo gastrique. Ancien paludéen présentant depuis quelque temps amaigrissement marqué, cachexie.

La réaction ayant apparu après vingt minutes, s'est maintenue stationnaire après une heure et deux heures; elle a présenté son maximum d'intensité après trois heures.

N° 162. M..., 70 ans. — Néo gastrique, avec état cachectique. La réaction n'a eu lieu qu'après trois heures, mais elle n'a été maxima qu'après dix-huit heures. Le malade est mort le lendemain.

N° 168. M..., 58 ans. — Epithélioma du sillon naso-orbitaire, évoluant depuis cinq ans.

La réaction a été peu nette.

N° 169. M..., 61 ans. — Néo de la langue.

La réaction a été fortement positive après trois heures.

N° 171. M..., 56 ans. — Néo de la langue. Cachexie.

La floculation a été maxima après trois heures.

N° 182. M..., 80 ans. — Epithélioma du nez.

Réaction faiblement positive.

N° 189. M..., 60 ans. — Néo. du colon ascendant. Cachexie.

La réaction commencée après une demi-heure, n'est fortement positive qu'après trois heures.

Donc ici les néoplasmes évolutifs avec atteinte profonde de l'état général, se rapprochent au point de vue de la réaction des formes phtisiques de la tuberculose. Comme dans ces dernières, la réaction est positive. Elle l'est fortement dans les états cachectiques, et elle tarde d'autant plus à apparaître (de trois à dix-huit heures) que cet état est plus prononcé.

V. — Fièvre typhoïde

Observations:

N° 23. M..., 56 ans. — Eberth; température 40°. Congestion pulmonaire bilatérale.
Réaction négative.

N° 30. F..., 35 ans. — Eberth avec hémorragies intestinales.
Réaction négative.

N° 34. F..., 15 ans. — Eberth; hémorragies intestinales. Abortum.
Réaction négative.

N° 35. F..., 12 ans. — Eberth avec hémorragies intestinales. Forme ataxo-adynamique.
Réaction négative.

N° 41. F..., 19 ans. — Eberth.
Réaction négative.

N° 50. F..., 24 ans. — Para A.
Réaction négative.

N° 57. F..., 17 ans. — Eberth avec hémorragies intestinales et bronchite généralisée.
Réaction négative.

N° 66. F..., 14 ans. — Eberth sans complications.
Réaction négative.

N° 67. F..., 42 ans. — Eberth avec bronchite aiguë.
Réaction négative.

N° 68. F..., 24 ans. — Eberth avec congestion pulmonaire de la base droite.
Réaction négative.

N° 70. — M..., 19 ans. — Eberth à forme ataxo-adynamique.
Réaction négative.

N° 73. F..., 26 ans. — Eberth.
Réaction négative.

N° 74. F..., 26 ans. — Eberth, réaction méningée; mort.
Réaction négative.

N° 102. F..., 35 ans. — Eberth avec congestion légère des deux bases; nombreuses hémorragies intestinales ayant entraîné la mort.
Réaction négative.

N° 103. F..., 32 ans. — Eberth avec congestion des bases; hémorragies intestinales.
Réaction négative.

N° 104. F..., 37 ans. — Eberth avec hémorragies intestinales.
Réaction négative.

N° 105. F..., 42 ans. Eberth.
Réaction négative.

N° 131. F..., 22 ans. — Eberth avec insuffisance polyglandulaire.
Réaction négative.

N° 134. M..., 20 ans. — Eberth à forme ataxo-dynamique.
Réaction négative.

N° 150. F..., 28 ans. — Para A.
Réaction négative.

N° 151. F..., 35 ans. — Eberth.
Réaction négative.

N° 157. F..., 19 ans. — Eberth à forme ataxo-adynamique, congestion pulmonaire, hémorragies intestinales, cholécystite aiguë.

Réaction négative.

N° 173. — F..., 34 ans. — Eberth avec congestion pulmonaire.

Réaction négative.

Dans aucune de ces vingt-cinq observations, la réaction n'a été positive. Donc, on peut conclure que dans les fièvres typhoïdes, bactériologiquement démontrées, même très graves, avec complications intestinales ou autres, la floculation n'apparaît pas. On peut en déduire, selon toute vraisemblance, et nous regrettons de ne pas avoir eu l'occasion de le vérifier, que dans les formes d'imprégnation tuberculeuse, rangées sous la dénomination « typho-bacillose », la réaction de Daranyi serait positive. On aurait là, dans le cas d'un malade à symptomatologie typhoïdique, mais à hémoculture ou séro-réaction négative, la confirmation du diagnostic de typho-bacillose.

VI. — Affections vasculaires, rénales et hépatiques

Nous groupons dans ce même chapitre les observations concernant les trois appareils: vasculaire, rénal et hépatique, surtout à cause de ce syptôme commun, l'anasarque, habituel chez les malades d'hôpital, venant à un stade avancé de la maladie. D'ailleurs, ce groupement est-il si artificiel qu'il le paraît? Des idées récentes de notre maître, le professeur Oddo, sur les « sympathèses » (1) montrent bien le lien commun de ces trois organes en pathologie humaine.

(1) *a*) Sympathèses hépato-intestinales (*Gaz. des Hôp.*, 5 janvier 1924) ;

b) *Revue de France et des Colonies* (n° 1, nov. 1923).

A. — *Asystolie*

Observations

N° 27. F..., 46 ans. — Anasarque généralisé avec tachyarythmie, bruit de galop. T. A.: maximum 25; minimum 14. Urée du sang: 1 gr. par litre. Gros foie. Râles congestifs aux bases, bruit de tempête. Expectoration purulente; mauvais état général. Pas de température.

La réaction a été fortement positive après 20 minutes. Cette observation a été déjà relatée au chapitre: Tuberculose (stade d'induration).

N° 75. M..., 57 ans. — Insuffisance tricuspidienne; asystolie avec signes bronchiques accentués; œdèmes très marqués; expectoration muco-purulente sans bacilles de Koch; matité du sommet droit. Passé pulmonaire très agité: deux pleurésies et quatre bronchites.

La réaction est fortement positive après 3 heures. Le malade meurt quelques jours après.

N° 153. F..., 45 ans. — Asystolie grave, avec anasarque très accentué ; état cachectique ; bronchite chronique avec crachats hémoptoïques, mais pas de bacilles.

La floculation a été maxima après 3 heures.

N° 154. F..., 11 ans. — Asystolie avec cachexie très marquée; état squelettique; foie cardiaque. Phénomènes pulmonaires accentués.

La réaction a été fortement positive après 3 heures.

Dans ces quatre cas d'asystolie, la réaction a donc été fortement positive. Etant donné la présence de signes pulmonaires marqués, avec une expectoration purulente, nous nous demandons si nous n'avons pas eu à faire à des phénomènes cardio-vasculaires évoluant sur une tuberculose ancienne. Nous regrettons de n'avoir pu faire la vérification nécropsique de ces cas.

B. —*Affections cardio-vasculaires pures*

Dans trois cas de phlébite de membres inférieurs (obs. n° 5, 123, 161), la réaction a été négative.

Dans deux cas d'affection cardiaque (obs. 122: endocardite chronique; obs. 180: insuffisance aortique), la réaction a été négative. Dans un cas (obs. 76: insuffisance mitro-aortique), la réaction a été fortement positive après une heure; mais ce malade présentait une induration du sommet droit, avec mauvais état général.

Il semble donc que la réaction de floculation n'a pas lieu dans les affections cardio-vasculaires pures.

C. — *Néphrite chronique*

Dans neuf cas de néphrite chronique (trois cas de néphrite urémigène (ob. 6, 22, 186), et six de néphrite avec œdèmes (obs. 21, 71, 91, 112, 124, 135), la réaction est négative.

D. — *Cirrhoses du foie*

Observations

N° 18. M..., 60 ans. — Cirrhose type Laennec, amaigrissement de 5 à 6 kilos, teint cachectique; induration du sommet gauche; la réaction a été positive après vingt minutes, mais n'a été maxima qu'au bout d'une heure.

N° 24. F..., 63 ans. — Cirrhose type Laennec, cachexie peu marquée; induration du sommet gauche; la réaction apparue dès les premières vingt minutes n'a pas changé dans les heures qui ont suivi.

N° 54. M..., 32 ans. — Cirrhose hypertrophique bacillaire; amaigrissement, induration du sommet droit; la

floculation a été complète après vingt minutes, aucun changement ne s'est produit dans la réaction par la suite.

N° 81 M..., 34 ans. — Cirrhose hypertrophique chez un malade paludéen, alcoolique; bon état général; réaction négative.

La floculation a eu lieu dans trois cas sur quatre; la cachexie, les phénomènes pulmonaires cliniquement coexistants suffisent, nous paraît-il, à expliquer la réaction positive dans ces trois cas.

VII. — Paludisme

Six cas de paludisme (obs. 11, 17, 32, 109, 115, 137), ont tous donné une réaction négative. Il est vrai que nous avons eu affaire à des malades, la plupart des marins, ayant contracté cette affection depuis peu de temps; leur état général était bon. Nous n'avons pas eu l'occasion de rechercher la floculation dans la cachexie palustre où l'on peut se demander si par analogie avec la cachexie cancéreuse ou tuberculeuse, on n'obtiendrait pas un résultat positif.

VIII. — Syphilis

Observations

N° 8. M..., 50 ans. — Névrite du plexus brachial d'origine radiculaire; aortite; réaction de B.-W. positive; réaction de Daranyi négative.

N° 19 M..., 31 ans. — Réaction de B.-W. positive; bronchite emphysémateuse, réaction de Daranyi négative.

N° 38 F..., 45 ans. — Entrée à l'hôpital pour algies diffuses; B.-W. positif; réaction de Daranyi négative.

N° 86. M..., 42 ans. — Douleurs sciatiques; B.-W. positif; réaction de Daranyi négative.

N° 116 M..., 50 ans. — Syphilis cérébrale; B.-W positif; réaction de Daranyi négative.

N° 127 F..., 34 ans. — Plusieurs avortements; entérite chronique; B.-W. positif; réaction de Daranyi négative.

N° 166. M..., 24 ans. — Troubles névropathiques; B.-W. positif; réaction négative.

N° 167 M..., 55 ans. — Tabès; réaction de Daranyi négative.

Ces huit cas de syphilis avec réaction de B.-W. positive et réaction de Daranyi négative montrent bien qu'il n'y a aucune relation entre les anticorps syphilitiques et les modifications colloïdales apportées au serum par l'infection syphilitique et que la réaction de Daranyi conserve par conséquent toute sa valeur chez les cancéreux ou tuberculeux syphilitiques et que les modifications colloïdales du sérum dans la syphilis ne sont pas les mêmes que dans la tuberculose, ce à quoi il fallait s'attendre.

IX — Divers

Nous avons pratiqué la réaction de Daranyi sur un certain nombre d'autres affections:

Paraplégie spasmodique par hémato-rachis (obs. 142).
Rhumatisme articulaire aigu (obs. 125, 143, 181).
Sciatique (obs. 113, 114).
Tumeur du cerveau (obs. 90).
Dyspepsie gastro-intestinale (obs. 39, 77, 111, 159).
Oreillons (obs. 1644).
Parkinson post-encéphalitique (obs. 40).
Fracture du col du fémur (obs. 51, 93).
Arthrite gonococcique (obs. 31).
Diphtérie avec néphrite aiguë (obs. 160).
Insuffisance polyglandulaire (obs. 152).
Dans tous ces cas, la réaction de Daranyi a été négative.

RECHERCHES CLINIQUES SUR LA FLOCULATION AVEC LES AUTRES LIQUIDES ORGANIQUES PATHOLOGIQUES OU NON

Dans les cas que nous avons observés, on obtient, avec le liquide pleural et le liquide d'ascite, les mêmes résultats qu'avec le sérum sanguin. Une réaction positive dans le sérum s'est toujours montrée positive dans le liquide pleural et le liquide d'ascite.

Il n'en est pas de même, pour le liquide céphalo-rachidien et le liquide d'œdème (pris à l'aide des aiguilles de Southey). Nous avons eu des cas où la floculation avait lieu dans le sérum et était nulle dans chacun des deux liquides. Mais le nombre de nos expériences est trop restreint pour nous permettre un jugement sur l'application de la réaction de Daranyi à ces liquides.

RESUME

Résumons les constatations que nous venons d'énumérer:

Au point de vue du diagnostic, la réaction de Daranyi s'est montrée constamment positive dans deux affections seulement: la tuberculose et le cancer. Cette réaction ne peut donc servir, dans les cas douteux, à départager ces deux affections pour l'étiologie de telle ou telle localisation viscérale.

Par contre, la valeur de la réaction de Daranyi nous paraît grande pour la détermination de la nature tuberculeuse des affections aiguës ou chroniques des voies respiratoires, puisque dans tous les cas où la preuve clinique ou bactériologique d'une tuberculose des voies respiratoires a été faite, la floculation s'est montrée positive, alors qu'elle était négative dans les autres cas.

Au point du vue du pronostic, la réaction de Daranyi fournit des indications d'après le temps qu'elle met à se produire; chez les tuberculeux ou cancéreux cachectiques qui ont succombé peu de jours après la réaction nous avons obtenu la floculation dans un délai de trois heures, et même dans deux cas après dix-huit et vingt-quatre heures.

Dans les formes moins graves, la réaction était plus rapide, de vingt minutes à une heure.

Dans les affections aiguës telles que la fièvre typhoïde, le paludisme, le rhumatisme articulaire, etc., nous avons constaté que la réaction était constamment négative, quel que soit le degré de la température, ce qui démontre, à

notre avis, que la réaction n'a aucun rapport avec la fièvre et que dans les formes de tuberculose phtisique ce n'est pas à la température élevée qu'il faut rattacher le phénomène de floculation.

Au point de vue du mécanisme intime de la réaction, sans nous avancer dans des détails biologiques que Daranyi lui-même avoue ne pas connaître, il semble bien qu'avec la réaction de Daranyi nous assistons à la précipitation de certains colloïdes sériques par la déshydratation alcoolo-chlorurée.

Sans doute, plusieurs points appelleraient de nouvelles recherches. Cependant, les résultats obtenus dans nos deux cents expériences sont assez nets pour mériter d'être, d'ores et déjà, signalés, et pour motiver les conclusions suivantes :

CONCLUSIONS

Au point de vue du diagnostic:

1° La réaction de Daranyi est toujours positive chez les tuberculeux à la période de phtisie, et chez les tuberculeux (au stade de ramollissement ou au stade d'induration), où l'affection prend une marche aiguë;

2° La réaction est négative dans les formes de tuberculose fibreuse, lente avec état général satisfaisant et présentant le minimum de signes fonctionnels et généraux (de Jong);

3° La réaction de Daranyi est toujours positive chez les cancéreux cachectiques.

Au point de vue du pronostic:

4° Il semble que la floculation soit d'autant plus complète et tardive à apparaître que l'évolution est plus rapide. C'est ainsi que chez les tuberculeux et les cancéreux avec cachexie marquée, la floculation n'apparaît le plus souvent qu'après trois heures. Chez les autres tuberculeux en évolution avec état général satisfaisant, la réaction est ordinairement positive après une heure et même moins;

BIBLIOGRAPHIE

Levaditi et Marie. — *Annales de l'Institut Pasteur,* 1906.

Porges. — *Berlin. Klin. Woch.,* 16 novembre 1907.

— Die serodiagnostik der Syphilis mittels der Prâcipitations methoden. *Berlin Z. kl. Inf. kr. Würzb.,* 1914.

— Zur diagnostik der Lues mittels Ausfloskung. *Verhandl. d. kong. f. immere Med. Wiesb.,* 1908.

Levaditi et Yamanouchi. — Séro-diagnostic de la syphilis. C. R. de la S. B. du 21 décembre 1907.

— C. R. de la S. B., 1907.

— Séro-diagnostic de la syphilis. C. R. de la S. B. du 11 janvier et du 29 février 1908.

Elias. — Theoretisches über die Seroreaktion auf Syphilis. *Wien. Klin. Wochenschrift,* 1908.

Buttenko. — Analyse de la Russky Wratsch. *Münch. Med. Woch.,* n° 32, 1910.

Boveri (P.). — La réaction de Buttenko dans le liquide céphalo-rachidien. (S. B. du 27 mai 1911.)

Lange. — Uber die Ausflockung von Goldsol durch Liquor cerebro-spinalis. *Verôffentl. d. Hufland. Gesellsch. in Berlin,* 1913.

Weichbrodt. — Eine Einfache Liquoreaktion. *Wandersammlung der südwestdeutschen Neurologen und Psychiater. In Baden-Baden am* 3 *u.* 4 *Juni* 1916. *In Neurologisches centralblatt,* 1916.

Bruck. — Séro-diagnostic de la syphilis. *Münch. Med. Wochensch.*, 1917.

Rubinstein et Mazot (Mlle). — Séro-diagnostic de la syphilis. Méthode séro-chimique de Bruck. 2 juin 1917, S. B.

Meinike. — Nette serologische Syphilis Diagnose. (D. U. V., 1918).

— Uber eine neue Methode der Serologischen Luesdiagnose. *Berl. Kl. Wochensch.*, 1917.

— Zur Methodik der Serologischen Luesdiagnostik. *Münch. Med. Wochensch.*, 1918.

— Zur Extrakte Frage bei der Serodiagnose der Syphilis. *Zeit. f. exp. Ther.*, Juni 1918.

— Zur Nachweis der Syphilis durch Ausflockung reaktionen. *Deut. Med. Woch. Leipzig u. Berl.*, 1920.

Sachs et Georgi. — Zur Serodiagnostik der Syphilis mittels Ausflockung durch cholesterinierte Extrakte. *Med. Kl. Berl.*, 1918.

— Zur serologischen Luesnachweis mittels Ausflockung. *Dermat. Zeit. Berl.*, 1918.

Vernes. — Le diagnostic de la syphilis. S. B., 1918.

— Qu'est la séro-réaction de la syphilis? P. M., 1919.

Uffoltz. — Le phénomène de Vernes et son application au diagnostic et au traitement de la syphilis. *Arch. de méd. et de pharm. milit.*, déc. 1918.

Georgi. — Studien über Serum Ausflockung bei Syphilis. *Bioch. Zeit. Berl.*, 1919.

Haguenau. — De l'emploi de l'or colloïdal sensibilisé pour la réaction de Lange. C. R. S. B. du 30 décembre 1920 et du 6 novembre 1920.

Guillain (G.), Laroche (G.) et Lechelle (P.). — Réaction du benjoin colloïdal. C. R. S. B. des 17 et 31 juillet 1920.

Guillain et Gardin (Ch.). — Etude de la réaction de Weichbrodt dans le liquide céphalo-rachidien. S. B., 25 juin 1921.

Marie (P.-L.). — Le séro-diagnostic de la syphilis et les nouvelles méthodes de précipitation. P. M., 1920.

— Uber die Entwiclung der Syphilis serodiagnostik. *Berl. Klin. Wochensch.*, 1921.

Dreyer. — The serumdiagnosis of Syphilis. *Brit. M. J. Land.*, 1921.

Dreyer et Ward. — A simple quantitative serum reaction for the diagnosis of syphilis. (Lancet, London, 1921.

— Uber das verhalten sero beim serologischen Luesnachweis mittels Ausflockung. *Med. Kl. Berl.*, 1921.

— Eine neue Trübingsreaktin für Syphilis. *Deusch. Med. Wochensch. Leipzig u. Berl.*, 1922.

Daranyi (von). — *Deutsch Med. Wochensch.*, n° 17, 28 avril 1922. Une réaction de labilité des colloïdes du sérum chez les sujets imprégnés par une toxine, notamment chez les sujets atteints de tuberculose en activité.

Jong (de), Wolff (Mlle) et Azerad. — La réaction de Daranyi chez les tuberculeux. *Revue de la tuberculose*, 3e série, n° 2, 1923.

Dujarric, Rivière (de la) et Gallerand (L.). — Méthode de floculation de la syphilis « la sigma-réaction » de Dreyer et H.-K. Ward. *J. M. F.*, août 1923.

Lumiere (A.). — Rôle des colloïdes chez les êtres vivants, 1921-22.

Ramon (G.). — La floculation dans les mélanges de toxine et de sérum antidiphtérique. *Annales de l'Institut Pasteur*, t. XXXVII, n° 12, déc. 1923.

Sauvan (A.) et Chiappe (X.). — Valeur diagnostique et pronostique de la réaction de Daranyi dans la tuberculose. (Soc. de Biologie de Marseille, 29 avril 1924).

— La réaction de floculation de Daranyi dans les affections non tuberculeuses. (Soc. de Biologie de Marseille, 29 avril 1924).

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!

En ma qualité de Censeur de tour, j'ai lu la Thèse ayant pour titre :

Recherches Cliniques sur la réaction de Daranyi. (Réaction de floculation).

Par M. Xavier Chiappe.

Je pense que la Faculté peut en permettre l'impression.

Montpellier, le 4 Avril 1924.

Le Professeur,

GAUSSEL.

Vu :

Montpellier, le 10 Avril 1924.

Le Doyen,

EUZIÈRE.

Vu et permis d'imprimer.

Montpellier, le 11 Avril 1924.

Le Recteur,

Jules COULET.